

**RAPORT ANUAL DE MEDIU
ECO SUD SA
Punct de lucru: Depozitul Ecologic MOFLENI
Craiova, Jud. Dolj**

2019

Cuprins

1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE.....	3
2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITATII	4
3. CAPITOLUL III - PROTECTIA CALITATII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE	10
III.1 PROTECTIA CALITATII AERULUI.....	10
III. 2. PROTECTIA CALITATII APELOR	12
III.3 PROTECTIA CALITATII SOLULUI	18
III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE	21
III. 5 PROTECTIA NATURII SI CONSERVAREA BIODIVERSITATII (daca este cazul)	21
III. 6 PROTECTIA IMPOTRIVA POLUARII RADIOACTIVE (daca este cazul)	21
5. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DESEURILOR	22
5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE	25
6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR.....	28
7.CAPITOLUL VII - STADIUL REALIZarii IN TERMEN A MASURILOR DIN „PLANUL DE ACTIUNI”	28
8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITATII	28
8.1. SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calitatii si securitatii muncii, ecoetichetare etc. (dupa caz)	28
8.2. Gradul de conformare la prevederile reglementarilor comunitare si nationale in vigoare (IPPC, SEVESO, COV – solventi, LCP, emisii GES, E-PRTR etc.)	29
8.3. Modul de respectare a obligatiilor si conditiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodaria cantitativa si calitativa a apelor utilizarea durabila a resurselor, protectia factorilor de mediu si sanatatii populatiei etc.....	32
8.4. Cheltuielile cu protectia mediului si stadiul realizarii investitiilor in domeniul protectiei mediului (total mii lei planificat si realizat pentru fiecare masura in parte si total general anual).....	32
8.5. Respectarea obligatiilor de plata in fondul pentru inchidere si monitorizare	32
8.6. Sanctiuni si/sau penalitati pentru nerespectarea legislatiei in domeniul protectiei mediului si protectiei calitatii apelor	33
8.7. Sesizari si/sau semnalari privind nerespectarea legislatiei comunitare si nationale de ape si mediu in vigoare, modul de solutionare si masuri de prevenire intreprinse	33
8.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat si/sau mentionat.....	33
Tabele	
Tabel nr. 1 – Cantitati deseuri intrate la DEM in anul 2019.....	4
Tabel nr. 2 – Cantitati materii prime utilizate in anul 2019.....	4
Tabel nr. 3 - Utilitati (apa potabila, apa industriala, azot, gaze naturale, energie electrica si termica etc.) – anul 2019.....	5
Tabel nr. 4 – Cote ridicare topografica 2019	9
Tabel nr. 5 – Monitorizare emisii cosuri captare biogaz – 2019	10
Tabel nr. 6 – Monitorizare emisii fugitive 2019	12
Tabel nr. 7 – Monitorizare permeat 2019	14
Tabel nr. 8 – Monitorizare levigat 2019.....	15
Tabel nr. 9 – Monitorizare concentrat 2019	15
Tabel nr. 10 - Monitorizare ape subterane 2019	17
Tabel nr. 11 – Monitorizare sol 2019	20
Tabel nr. 12 – Determinari nivel de zgomot anul 2019	21
Tabel nr. 13 – Cantitati deseuri generate in 2019.....	23
Tabel nr. 14 – Caracterizare substante si preparate chimice utilizate in 2019.....	27
Tabel nr. 15 - Acte de reglementare detinute pentru desfasurarea activitatii	30

RAPORT ANUAL DE MEDIU 2019

pentru

DEPOZITUL ECOLOGIC MOFLENI

1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE

Titular activitate: ECO SUD SA

Amplasament (localizare) – Localitatea Mofleni – Craiova, Judetul Dolj

Coordonate geografice: Longitudine - 23° 45' 17,00" E; Latitudine - 44° 17' 59,19" N

Stereo 70: X – 399 588.49; Y – 313 475.96

Sediu social:

Adresa: Str. Ankara, nr. 3, sector 1, Bucuresti,

Tel/fax: 021/210.0425; 021/210.22.92,

E-mail: office@ecosud.ro, web site: www.ecosud.ro.

Numar de inregistrare la Oficiul Registrului Comertului: RO13838255

Persoana de contact: Stefan RASCANU

Punct de lucru: Depozit Ecologic Mofleni - Craiova, judetul Dolj

Adresa: Str. Banul Stepan, nr. 106, Craiova

Vecinatati:

- la Nord: statie de sortare;
- la Sud: proprietate privata si baza sportiva Constructorul;
- la Vest: drumul de acces la depozit, digul de aparare impotriva inundatiilor si raul Jiu;
- la Est: strandul Tineretului si zona de agrement Lunca.

Suprafata totala a Depozitului ecologic Mofleni este de 44,38 ha, din care: suprafata de depozitare a deseurilor este de 52488 mp, zona tehnica – 39781 mp, suprafata libera: 350552 mp.

2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITATII

In contextul reglementarii IPPC, managementul deseurilor este unic deoarece instalatia este o facilitate de depozitare in care majoritatea materialelor care intra constau din deseuri menajere nepericuloase.

Astfel, cantitatea de deseuri menajere si industriale asimilabile receptionata la Depozitul Ecologic Mofleni in anul 2019 a fost de **138898.6** tone, reprezentate astfel:

Tabel nr. 1 – Cantitati deseuri intrate la DEM in anul 2019

Nr. Crt.	Denumire deseuri	Cod conf HG 856/2002	Cantitate
1	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	133278.14
2	Deseuri stradale	20 03 03	4858.86
3	Deseuri biodegradabile	20 02 01	2.3
4	Alte deseuri nebiodegradabile	20 02 03	289.72
5	Deseuri retinute pe site	19 08 01	240.3
6	Deseuri de la tratarea mecanica	19 12 12	136
7	Deseuri municipale fara alta specificatie	20 03 99	69.84
8	Deseuri de la curatarea canalizarii	20 03 06	23.4
Total			138898.6

Tabel nr. 2 – Cantitati materii prime utilizate in anul 2019

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate anuala
1.	Motorina	l	112655
2.	Vaselina	t	0.959
3.	Acid sulfuric	t	440
4.	Agent de curatare Alcalin A	l	10115
5.	Agent de curatare Alcalin AA	l	3000
6.	Agent de curatare acid	l	3035
7.	Rohib	t	0.946
8.	Filtre cartus	buc	920
9.	Filtre sac	buc	1200
10.	Ulei hidraulic	t	0.31
11.	Ulei de motor	t	0.46
12.	Ulei ATF	t	0.120
13.	Ulei transmisie	t	0.158

Tabel nr. 3 - Utilitati (apa potabila, apa industrială, azot, gaze naturale, energie electrică și termică etc.) – anul 2019

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate anuala	Furnizor
1.	Apa potabila	l	6099	SC CUMPANA 1993 SRL
2.	Apa menajera	mc	2512	Alimentarea cu apa care se realizeaza dintr-un foraj cu adancimea 30 m
3.	Energie electrica	kW/h	385406	S.C. CEZ VANZARE S.A.
4.	GPL	l	500	S.C GASPECO L&D SA

In continuare sunt prezentate, in ordinea desfasurarii, toate activitatile care au un rol semnificativ in controlul fluxului deșeurilor in incinta depozitului:

➤ *Accesul in incinta*

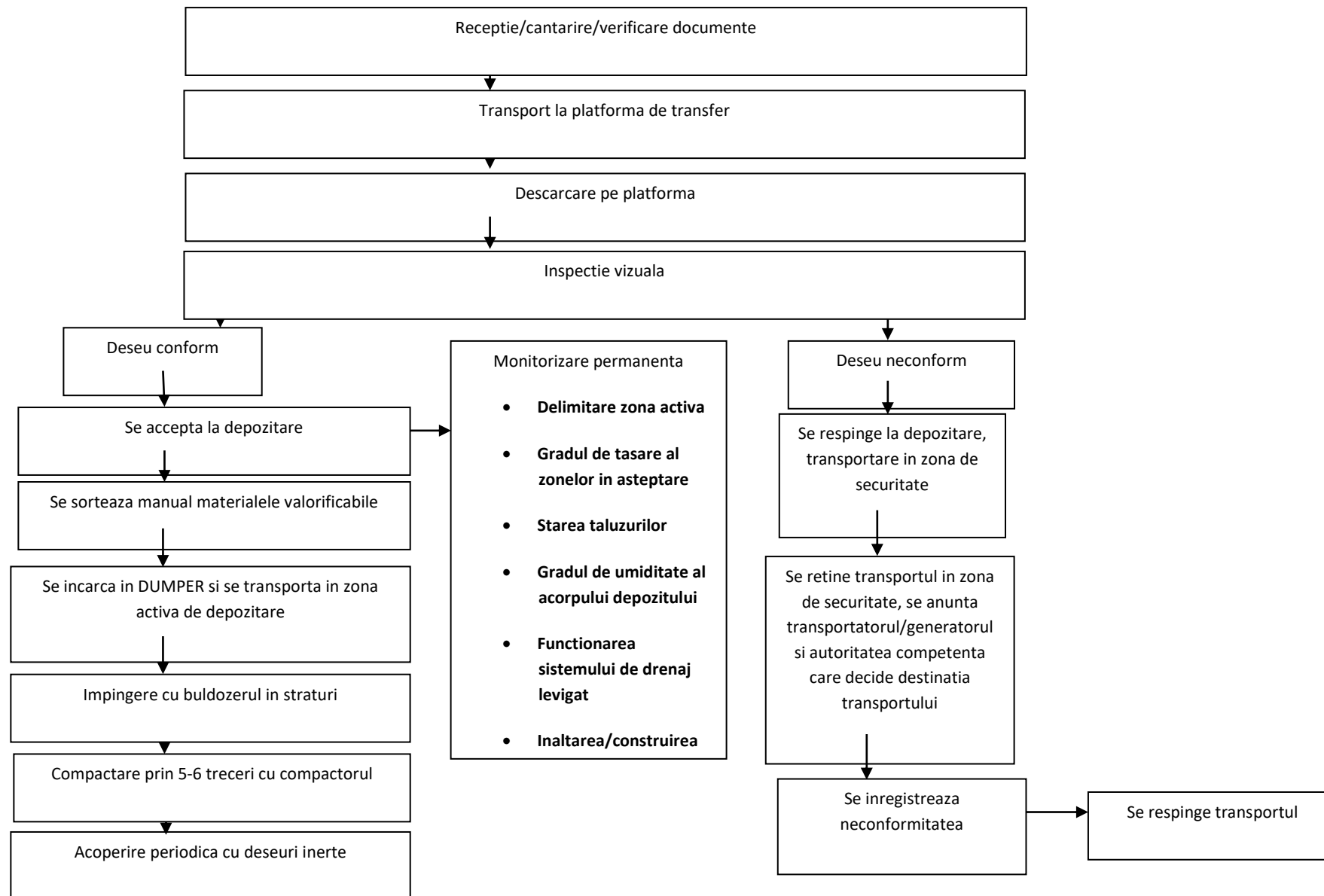
Accesul in incinta depozitului este permis numai vehiculelor apartinand operatorilor de salubritate autorizati sau societatilor comerciale care incheie in prealabil un contract cu ECO SUD SA.

Mijloacele de transport deșuri trebuie sa fie echipate in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare, respectiv cu prelate, pentru a evita contaminarea zonelor aferente traseului adoptat cu deșurile transportate.

Accesul autospeciălor de transport deșuri apartinand operatorilor de salubritate catre Depozitul Ecologic de Deșuri Mofleni se realizeaza din drumul judetean Craiova-Trepezita-Cetate, pe un drum special amenajat pentru transportul deșurilor.

Intretinerea și mentinerea curateniei drumului tehnologic interior intra in atributiile operatorului depozitului.

➤ Flux tehnologic



➤ **Acceptarea deseurilor spre depozitare**

Depozitul Ecologic Mofleni - Craiova se incadreaza in categoria depozitelor de deseuri nepericuloase (art. 4, lit. b) din HG nr. 349/2005 si este destinat depozitarii deseurilor nepericuloase, care constau (conform art. 7, alin. (2) din HG nr. 349/2005) din:

- deseuri municipale;
- deseuri nepericuloase de orice alta origine, care satisfac criteriile de acceptare a deseurilor la depozitul pentru deseuri nepericuloase.

In depozit au fost depuse numai deseuri menajere, stradale, industriale asimilabile si deseuri din constructii/demolari, incluse in Categoriile 17, 19 si 20 ale HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase:

- deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, inclusiv fractiuni colectate separat;
- namoluri din fose septice, deseuri de la curatarea retelelor de canalizare;
- deseuri de constructii si demolari;

Deseurile permise trebuie sa fie:

- clasificate in functie de natura si de sursa de provenienta;
- transportate de catre transportatori autorizati;
- insotite de documente doveditoare, in conformitate cu normele legale sau cu cele impuse de operatorul depozitului;
- cantarite;
- verificate pentru stabilirea conformarii cu documentele insotitoare.

Pentru depozitarea deseurilor procesul tehnologic este urmatorul:

- cantarire pe platforma electronica de cantarire, amplasata la intrare;
- descarcare pe platforma de descarcare;
- inspectia vizuala a compozitiei deseurilor;
- transportul deseurilor in incinta compartimentului cu utilaje proprii;
- imprastiere si compactare, pentru reducerea volumului;
- asternere de strate de acoperire, periodic;
- cantarirea la iesirea a autogunoierei fara incarcatura.

- **verificarea documentelor** va consta in verificarea fisei de transport emise de transportor, precum si a autorizatiei de transport a acestuia, a sursei de provenienta si a naturii deseurilor si a formularelor de incarcare/descarcare deseuri nepericuloase.

- **inspectia pentru acceptare** (respectiv pentru verificarea conformarii continutului transportului cu lista deseurilor acceptate la depozitare), care se realizeaza vizual in timpul descarcarii deseurilor pe platforma de descarcare.

- **cantarirea** se efectueaza pe cele doua cantare de 60 tone ai caror senzori sunt conectati la un sistem informational de evidenta. Pentru fluidizare, fiecare platforma deserveste cate un sens de circulatie, cantitatea de deseuri fiind inregistrata prin diferenta dintre greutatea vehiculului la intrare si iesire din depozit.

Operatorul de cantar realizeaza inregistrarea datelor referitoare la: cantitatea si caracteristicile deseurilor primite, sursa, data livrarii, alte informatii considerate relevante pe un formular tip - tichet de cantarire.

- accesul catre zona de depozitare din incinta

Accesul catre zona de depozitare din incinta se realizeaza numai pe platformele betonate (drumul tehnologic) amenajate. Operatorii directioneaza vehiculele de transport in functie de pozitia zilnica a frontului de descarcare.

- descarcarea deseurilor

Descarcarea deseurilor din vehiculele de transport se realizeaza sub supravegherea vizuala a personalului depozitului. In situatia identificarii prezentei deseurilor periculoase, in masura posibilitatii separarii acestora, transportul poate fi acceptat, materialele neconforme fiind returnate proprietarului. In situatia contaminarii intregului volum de deseuri acesta este refuzat la depozitare. Pentru asemenea evenimente se pastreaza inregistrari in documentele de evidenta.

- depozitarea finala a deseurilor in celule

Procesarea deseurilor in depozit - *depozitarea propriu - zisa* - cuprinde derularea mai multor etape, a caror succesiune este dictata de pozitia frontului de lucru. Dupa ce vehiculul de transport a descarcat deseurile, incarcatoarele frontale si buldozerul le imping catre perimetrul stabilit zilnic pentru depozitare. Aici, deseurile descarcate sunt nivelate si compactate imediat dupa descarcarea in depozit, pentru a crea posibilitatea depozitarii unei cantitati mai mari de deseuri in unitatea de volum, pentru a reduce impactul determinat de antrenarea si imprastierea deseurilor pe suprafetele invecinate, pentru a reduce riscul aparitiei incendiilor, proliferarii insectelor, animalelor, pasarilor si pentru a minimiza fenomenele de tasare pe termen scurt.

Pentru compactare se utilizeaza un compactor picior de oaie, deseurile fiind dispuse in straturi de cate 1 m, fiind permanent compactate. Gradul de compactare asigura o densitate a stratului de deseuri adecvata (minim 0,8 t/m³) pentru formarea si evacuarea levigatului si a gazelor de depozit.

- acoperirea periodica

Deseurile compactate sunt acoperite periodic pentru a preveni aparitia mirosurilor neplacute, antrenarea eoliana si imprastierea deseurilor pe suprafetele invecinate, proliferarea insectelor, animalelor, pasarilor, precum si pentru a diminua impactul vizual negativ al depozitului. Acoperirea periodica a stratului de deseuri compactat se realizeaza utilizand in general materiale rezultate din demolari si activitati de constructie. Cand este identificat la inspectia vizuala un transport care contine material de acoperire (pamant, moloz, nisip sau alte materiale rezultate din constructii) acesta va fi dirijat si descarcat in zone special desemnate. De aici, periodic, materialul respectiv va fi imprastiat cu ajutorul incarcatorului frontal pe suprafata activa a depozitului, in straturi cat mai uniforme, fiind ulterior compactat. Se face mentiunea ca materialele de acoperire periodica reprezinta maxim 10 % din volumul de deseuri depozitate.

Pentru exploatarea depozitului sunt utilizate urmatoarele echipamente mobile:

- compactor;
- dumper
- buldozer;
- incarcator frontal;
- excavator.

- nivelarea si compactarea

Deeurile descarcate sunt imediat nivelate si compactate, aceasta practica avand mai multe avantaje:

- creeaza posibilitatea depozitarii unei cantitati mai mari de deseuri in unitatea de volum;
- reduce impactul determinat de imprastierea deseurilor pe diferite suprafete, proliferarea insectelor, a animalelor si pasarilor, aparitia incendiilor.

Pentru compactare se utilizeaza compactoare cu role din otel.

In cazul depozitarii deseurilor cu potential biodegradabil ridicat s-a calculat un grad de compactare optim, astfel incat densitatea stratului de deseuri sa nu impiedice procesele de formare si evacuare a levigatului si a gazului de depozit. Valoarea densitatii deseurilor compactate de cel puțin 0,8 t/m³ este optima pentru desfasurarea normala a proceselor de biodegradare in deseurile menajere.

Redistribuirea deseurilor si **profilarea formei depozitului** se executa periodic. Pentru a asigura o exploatare corespunzatoare, anual se realizeaza ridicari topografice si profile care reprezinta grafic forma depozitului. In functie de cota de exploatare, pentru realizarea taluzurilor de echilibru la marginea depozitului, cu ajutorul buldozerelor si incarcatoarelor frontale, cantitati variabile de deseuri sunt dislocate si reasezate pe suprafata depozitului.

In luna martie a anului 2019 a fost facuta ridicarea topo pentru cele 5 celule. In Tabel nr. 4 sunt prezentate cotele masurate.

Tabel nr. 4 – Cote ridicare topografica 2019

Anul 2019	Celula 1	Celula 2	Celula 3	Celula 4	Celula 5
Cota referinta (m)	74.80				
Cota maxima (m)	93.05	96.60	99.55	100.35	103.80
Inaltimea (m)	18.25	21.80	24.75	25.55	29.00

3. CAPITOLUL III - PROTECTIA CALITATII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

III.1 PROTECTIA CALITATII AERULUI

- surse si cauze de poluare a aerului ;
- instalatii si echipamente de retinere, depoluare si dispersie (parametrii tehnico-constructivi si functionali, randamente etc.)
- metode si mijloace de recoltare probe si efectuare determinari pentru monitorizare indicatori

Impactul evacuării gazelor emansate de la sistemul de colectare a biogazului asupra calitatii factorului de mediu aer se evalueaza pe baza monitorizării emisiilor si imisiilor.

a) Emisii in aer

Singura sursa semnificativa de emisii in aer o constituie cosurile de colectare a emisiilor gazoase (preponderent biogaz).

- Caracteristici sursa de emisie: **cosuri de evacuare gaze de depozit** din celulele C3, C4, C5;
- Frecventa de efectuare a masuratorilor: lunar;
- Indicatorii analizati: CH₄, CO₂, H₂S, NH₃, COV, debit de evacuare;
- Proba recoltata de: reprezentant SC RM CONECT SRL;
- Procedura de masurare: sistem portabil TESTO 350 XL;
- Metode de analiza utilizate: conform standardelor nationale in vigoare.

Ratele de emisie ale tuturor surselor vor scadea in timp dupa inchiderea depozitului, pana la epuizarea gazelor generate de descompunerea deseurilor depuse final.

Tabel nr. 5 – Monitorizare emisii cosuri captare biogaz – 2019

Luna	cos	CH ₄ (mg/mc)	CO ₂ (mg/mc)	H ₂ S (mg/mc)	NH ₃ (mg/mc)	COV (mg/mc)	T (°C)	debit (mc/h)
Ianuarie	C5_Co1	436320	895720	842,6	9,8	145	8,8	72
	C5_Co2	436560	891800	823,8	14,8	128	9,3	46,12
	C5_Co3	437760	887880	822,3	15,8	114	7,8	59,4
	C5_Co4	440160	885920	834,5	12,8	98,4	8,5	118,8
Februarie	C5_Co1	412560	1009400	4097,4	17,1	133	6,4	23,74
	C5_Co2	436320	905520	842,6	17,8	137	7,3	104,0
	C5_Co3	436560	897680	823,8	18,7	151	7,9	96,08
	C5_Co4	608000	889840	4517,4	13,9	56,4	8,03	116,32

Martie	C5_Co1	426720	895720	582,7	14,7	124	12,2	108,00
	C5_Co2	422640	905520	1928,4	17,0	171	11,8	21,96
	C5_Co3	401280	981176	5902,2	17,1	204	11,6	79,20
	C5_Co4	399360	978040	4517,4	21,5	214,2	11,3	213,84
Mai	C5_Co1	416640	854560	9412,9	17,7	55	27,5	499,85
	C5_Co2	420480	842016	11851,4	20,7	61	31,1	588,16
	C5_Co3	62400	156016	125,7	14,7	50	24,4	363,85
	C5_Co4	61440	154840	109,4	14,2	44,2	25,33	365,61
Iunie	C6_Co1	79440	145628	16,7	3,6	24	36	27,55
	C6_Co2	66000	121520	20,8	4,4	26	35,53	32,85
	C6_Co3	33840	70560	36,0	3,5	26	35,66	38,86
	C6_Co4	40800	119560	55,7	6,8	26,2	35,73	28,26
Iulie	C6_Co1	159600	339080	173,3	4,05	936,24	29,7	141,3
	C6_Co2	123120	531160	2083,4	3,6	1353,84	31,7	185,46
	C6_Co3	86400	384813	1569,7	6,0	976,08	31,7	79,48
	C6_Co4	108720	504373	1873,8	9,3	1075,72	29,7	305,56
August	C6_Co1	171120	338427	172,8	2,56	377,52	43,5	254,34
	C6_Co2	125520	253493	257,4	3,2	460,8	40,9	102,44
	C6_Co3	49440	124	290,3	4,6	530,8	40,4	88,31
	C6_Co4	53520	178360	717,9	6,2	654,72	40,2	90,08
Septembrie	C6_Co1	83040	172480	199,6	2,53	209,04	42,1	87,14
	C6_Co2	73200	180973	160,1	2,8	370,56	41,7	102,44
	C6_Co3	52800	118253	237,1	3,8	481,92	42,1	88,31
	C6_Co4	55920	118253	55920	5,2	494,88	41,9	90,08
Octombrie	C6_Co1	128640	273093	173,3	2,76	182,64	30,3	94,20
	C6_Co2	134160	282893	217,4	3,45	317,04	33,5	111,96
	C6_Co3	63840	137200	258,4	5,88	360,24	31,4	141,30
	C6_Co4	1440	2613	59,8	5,14	465,36	28,8	67,70
Noiembrie	C6_Co1	7920	23520	273,6	3,57	165,00	17,7	97,14
	C6_Co2	3360	7840	50,7	3,8	173,00	18,3	79,48
	C6_Co3	15600	41813	40,5	4,6	174,33	24,0	231,38
	C6_Co4	21360	49000	47,1	3,3	155,00	24,9	241,98
Decembrie	C6_Co1	181200	406373	368,3	3,67	133,2	14,1	113,63
	C6_Co2	150240	345613	409,9	4,4	169,2	11,8	103,62
	C6_Co3	180480	409640	478,8	4,9	149,52	10,0	227,85
	C6_Co4	153600	335813	485,4	5,3	145,92	9,9	181,34

b) Imisii – se monitorizeaza semestrial la limita amplasamentului

Valorile masurate fata de limitele maxime admise pentru imisii in atmosfera efectuate de catre SC RM CONECT SRL sunt redade in **Tabel nr. 6** de mai jos :

- Caracteristici sursa de imisie: concentratii medii de scurta (30 minute) si lunga (60 minute) durata,
- Frecventa efectuarii masuratorilor: semestrial
- Indicatorii analizati: Pulberi in suspensie, H₂S, NH₄;

- Proba recoltata de: reprezentant SC RM CONECT SRL
- Procedura de masurare: analizor EPAS, analizor TIGER
- Metode de analiza utilizate: conform standardelor nationale in vigoare.

Din analiza masuratorilor obtinute si prezentate mai jos se poate observa ca valorile concentratiilor medii de scurta si lunga durata ale poluantilor atmosferici analizati (NH₄, H₂S si pulberi in suspensie) pentru Depozitul ecologic de deseuri nepericuloase Mofleni, nu depasesc concentratiile maxime admisibile precizate in STAS 12574/87.

Tabel nr. 6 – Monitorizare emisii fugitive 2019

Punct de prelevare	Poluant	Valori determinate prin masuratori (mg/mc)		Concentratie maxima conf. STAS 12574/1987	
		Concentratie medie de scurta durata – 30 min.	Concentratie medie de lunga durata – 60 min.	Concentratie medie de scurta durata – 30 min.	Concentratie medie de lunga durata – 60 min.
Limita amplasamentului invecinata cu zona de locuinte	TPS	0,095	0,065	0,5	0,15
	NH ₄	0,076	0,076	0,3	0,1
	H ₂ S	0,0015	0,004	0,015	0,008
Sem I	TPS	0,073	0,045	0,5	0,15
	NH ₄	0,076	0,076	0,3	0,1
	H ₂ S	0,0045	0,005	0,015	0,008
Sem II	TPS	0,095	0,065	0,5	0,15
	NH ₄	0,076	0,076	0,3	0,1
	H ₂ S	0,0015	0,004	0,015	0,008

Monitorizare gaze de ardere de la instalatia de ardere la temperaturi inalte 2019

Locul prelevarii	CO	Nox	SO ₂	H ₂ S	Pulberi
	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
Cos evacuare gaze Instalatie de ardere la temperaturi inalte	8063,3	273,9	5401,2	1032,7	3,93
	31269,9	297,8	7148,7	9412,9	>LD (0-300ppm)
	14765.5	258.2	7355.8	4.6	3.07

III. 2. PROTECTIA CALITATII APELOR

In vederea stabilirii starii mediului in limitele obiectivului Depozit Ecologic Mofleni a fost efectuata o evaluare a amplasamentului. Sursele potentiale de contaminare a calitatii apelor, care au fost evidentiate cu ocazia evaluarii amplasamentului, constau in:

- depozitarea propriu-zisa a deseurilor si a deseurilor proprii;
 - colectarea, epurarea si gestionarea levigatului, a apelor uzate menajere si a celor pluviale;
 - transportul, manevrarea si stocarea substantelor chimice
- instalatii tehnice de epurare ape uzate

Datorita sistemului de impermeabilizare a bazei si a taluzurilor celulelor de depozitare, infiltrarea levigatului in sol/subsol este prevenita in totalitate.

Prin sistemul de conducte de drenaj si colectare ale levigatului, sistem realizat in fiecare celula in parte, se asigura evacuarea controlata din celule si transportul acestuia catre bazinul de omogenizare a levigatului.

Statia de epurare cu osmoza inversa modulara, ce trateaza levigatul, este de generatie noua cu trei trepte de capacitate 5 mc/h, presiune de operare 30-65 bar si randament superior.

Statia a fost proiectata in forma modulara, partile componente fiind formate din:

- segment prefiltrare (filtru de nisip si doua filtre celulare)
- sistem prima treapta RO1 (sau treapta levigatului)
- sistem treapta secundara RO2 (sau tratarea a permeatului)
- sistem treapta RO3 (sau tratarea permeatului)

In AIM sunt prevazute conditii privind frecventa de monitorizare astfel: permeatul si apele subterane - semestrial, iar levigatului – trimestrial.

In vederea realizarii monitorizarii factorilor de mediu, societatea a incheiat cu SC R.M. CONECT S.R.L. Contractul nr. 384/2016 .

Evacuari in ape (efluenti finali) si/sau in retele de canalizare, statii de epurare, receptori etc.

Levigatul epurat (permeatul) este transportat printr-o conducta ingropata catre bazinul de stocare a permeatului. Acest bazin are rolul de capacitate tampon pentru permeat in vederea utilizarii ulterioare a acestuia in incinta depozitului atat la igienizarea cailor interioare de acces, cat si pentru irigarea spatiilor verzi.

In anul 2016 a fost realizata investitia „Evacuare permeat in raul Jiu”, investitie pentru care a fost obtinuta Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr. 284/20.12.2016.

In perioadele foarte secetoase, permeatul poate fi utilizat pentru favorizarea proceselor de biodegradare a deseurilor.

In anul 2019 nu s-a facuta monitorizarea calitatii apelor evacuate in Jiu deoarece nu au fost facute evacuari de ape in receptorul natural, apele epurate si pluviale acumulate in bazinul de permeat fiind utilizate in cadrul amplasamentului, pentru igienizare dar mai ales pentru construirea celulei 6.

Tabel nr. 7 – Monitorizare permeat 2019

Nr. crt.	Indicatori	U.M	Valoare determinata LUNAR									
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	pH	unit. pH	8,19	7,3	8,32	7,47	7,90	7,83	7,81	8,20	7,50	7,46
2.	Reziduu filtrabil uscat la 105°C	mg/l	307	701	54	160	126	184	52	184	108	72
3.	CCO-Cr	mgO2/l	<30	24,76	<30	<30	<30	34,37	30,88	<30	<30	31,44
4.	CBO5	mgO2/l	6,3	16	4,0	8,3	8,6	14,2	12,03	3,5	4,6	11,44
5.	Amoniu	mg/l	1,49	0,311	21,96	70,18	73,38	54,10	57,35	21,04	36,94	33,15
6.	Azotati (NO ₃)	mg/l	<0,1	0,326	<0,1	1,42	<0,1	<0,1	4,52	<0,1	<0,1	0,515
7.	Azotiti	mg/l	0,038	0,326	0,056	0,022	<0,02	0,026	0,126	<0,02	0,217	0,196
8.	Fosfor total (P)	mg/l	0,251	0,041	<0,05	1,86	0,140	0,224	1	0,174	0,066	<0,05
9.	Cloruri (Cl ⁻)	mg/l	4,66	79,429	5,6	19,73	17,72	20,66	11,65	6,99	4,10	5,69
10.	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg/l	14,69	83	2,85	3,30	6,93	13,67	16,18	12,99	17,33	17,95
11.	Materii in suspensie MTS	mg/l	-	14	-	-	-	8	8	8	8	35
12.	Substante extractibile cu eter de petrol	mg/l	-	-	-	-	-	<20	<20	<20	<20	<20
13.	Detergenti anionici	mg/l	-	-	-	-	-	0,043	<0,03	0,039	0,042	0,5
14.	Azot total	mg/l	2,69	-	18,77	58,27	62,74	-	-	-	-	-
15.	Cu	µg/l	5,9	-	<0,5	0,86	<0,5	-	-	-	-	-
16.	Mn	mg/l	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	-	-	-	-
17.	Zn	mg/l	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	-	-	-	-

Tabel nr. 8 – Monitorizare levigat 2019

Nr. crt.	Indicatori	UM	Valori determinate			
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV
1	pH	unit. pH	7,92	8,08	6.93	6,37
2	CCO-Cr	mgO ₂ /l	20389	15.483	12.925	20.720,62
3	CBO ₅	mgO ₂ /l	8377	6.399	5.408	8.104
4	Azot amoniacal (NH ₄)/amoniu	mg/l	6078	4.851	5.169,87	5.777,5
5	Crom total	mg/l	6,97	4,73	3,71	4,75
6	Cupru (Cu ²⁺)	mg/l	0,143	0,0098	0,104	0,088
7	Cadmium (Cd)	mg/l	0,002	0,001	<0,2	<0,2
8	Mangan (Mn ²⁺³)	mg/l	4,0	1,24	0,911	1,29
9	Plumb (Pb)	mg/l	0,014	0,014	17,97	0,0046
10	Zinc (Zn ²⁺)	mg/l	0,388	0,365	0,535	0,298
11	Cloruri (Cl)	mg/l	Nu s-a putut determina	5.674	6.495,35	9.451,82
12	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg/l	4444	1.946	636,60	2.601,65
13	azotati	mg/l	Nu s-a putut determina	Nu s-a putut determina	Nu s-a putut determina	Nu s-a putut determina
14	azotiti	mg/l				
15	Fosfor total (P)	mg/l	34,04	15,48	26,95	24,53
16	Reziduu filtrabil uscat la 105 °C	mg/l	37294	34.250	31.330	43.416

Tabel nr. 9 – Monitorizare concentrat 2019

Cantitatea medie anuala de concentrat ingrosat generat in anul 2019, a rezultat prin mixarea amestecului de concentrat, pamant si oxid de calciu obtinandu-se cca. 17.930 mc de concentrat intarit.

Modul de gestionare a concentratului intarit se face prin omogenizarea acestuia cu deseurile receptionate si depozitate in celula activa.

Nr.crt	Determinari	Unitate de masura	Rezultate analitice	Procente de masa (%)
1	Densitate	g/cm	1.06	-
2	pH	unit, pH	7.19	-
3	Cloruri	mg/dm ³	11 800	1.113
4	Fosfati	mg/dm ³	27	0.00254
5	TPH	mg/kg	<100	0.01
6	Naftalina	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
7	Acenaftilen	mg/kg	<0.0025	<0.00000025

Nr.crt	Determinari	Unitate de masura	Rezultate analitice	Procente de masa (%)
8	Acenaften	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
9	Fluoren	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
10	Fenantren	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
11	Antracen	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
12	Fluorantren	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
13	Piren	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
14	Benz(a)antracen	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
15	Crisen	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
16	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
17	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
18	Benzo(e)piren	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
19	Benzo(a)piren	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
20	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
21	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
22	Benzo(g,h,i)perilen	mg/kg	<0.0025	<0.00000025
23	Total PAH(17)	mg/kg	<0.0425	<0.00000425
24	Arsen	mg/dm ³	0.925	0.0000873
25	Bariu	mg/dm ³	0.761	0.0000718
26	Beriliu	mg/dm ³	<0.2	<0.0000188
27	Cadmiu	mg/dm ³	<0.2	<0.0000188
28	Crom(VI)	mg/dm ³	6.11	0.000576
29	Mercur	mg/dm ³	<0.05	<0.0000047
30	Nichel	mg/dm ³	2.36	0.000222
31	Plumb	mg/dm ³	<0.5	<0.0000472
32	Seleniu	mg/dm ³	0.469	0.0000442
33	Stibiu	mg/dm ³	0.897	0.0000846
34	Zinc	mg/dm ³	1.92	0.000181

Tabel nr. 10 - Monitorizare ape subterane 2019

Nr. crt.	Indicatori	U.M	Valoare determinata sem I					Valoare determinata sem II				
			aval				amonte	aval				amonte
			foraj 1	foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 5	foraj 1	foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 5
1	pH	unit. pH	7,18	7,07	7,33	7,23	7,26	6,5	6,9	8,2	6,7	7,1
2	CCO-Cr	mgO ₂ /dm ³	33,67	14,9	26,2	23,4	5,8	17,84	28,11	26,04	28,58	11,72
3	CBO ₅	mgO ₂ /dm ³	13,8	5,9	10,6	9,6	2,3	6,3	9,9	9,2	10,3	4,1
4	Reziduu filtrabil uscat la 105°C	mg/l	846	966	716	720	690	852	990	532	1550	890
5	Azot amoniacal	mg/l	40,68	4,83	18,72	29,52	4,82	16,58	24,66	36,95	68,89	6,41
6	Azotati	mg/l	2,90	55,4	2,18	2,27	<0,1	10,62	60,37	1,64	6,76	0,931
7	Azotiti	mg/l	0,040	0,634	0,026	0,033	0,041	0,667	1,56	0,118	0,975	0,123
8	Indice de fenol	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
9	Cloruri	mg/l	176,33	98,38	91,28	132,00	78,59	52,84	96,03	108,89	318,01	120,50
10	Sulfati	mg/l	61,58	48,73	15,09	44,19	128,76	64,17	26,89	24,48	144,13	221,55
11	Cr total	µg/l	4,5	<0,5	3,0	2,6	<0,5	<0,5	0,964	3,3	5,9	0,838
12	Nichel (Ni ²⁺)	µg/l	41,1	13,6	2,8	28,1	<0,5	7,6	19,1	10,6	64,5	<0,5
13	Cadmium	µg/l	<0,2	<0,2	0,29	0,72	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,323	<0,2
14	Plumb	µg/l	8,1	1,4	5,8	9,0	<0,5	14,8	9,7	7,1	7,4	7,31
15	Zinc (Zn ²⁺)	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
16	Fosfati	mg/l	0,192	<0,05	0,167	0,307	0,200	0,102	0,175	0,360	0,289	1,03
17	Cupru	µg/l	4,5	4,5	2,0	5,2	1,6	2,4	6,2	3,1	3,9	1,4
18	Mercur	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2					
19	Arsen	µg/l	6,9	1,2	7,2	7,8	<1	3,2	14,42	14,7	3,6	<1

- Calitatea apelor subterane si a forajelor de monitorizare si control al poluarii

Monitorizarea apelor subterane se realizeaza cu frecventa semestriala la urmatoorii indicatori: pH, cloruri, sulfati, CBO5, CCOCr, metale grele totale, azot amoniacal, azotati, azotiti, reziduu filtrat la 105°C, fenoli.

Pentru evaluarea calitatii apei freatiche sunt prelevate probe de apa subterana din patru foraje de monitorizare, situate in amonte si aval fata de celulele de depozitare a deseurilor pe directia de curgere a apelor subterane, in conformitate cu programul de monitorizare stabilit prin Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 105/2017.

III.3 PROTECTIA CALITATII SOLULUI

In vederea stabilirii starii mediului in limitele Depozitului Ecologic Mofleni a fost efectuata o evaluare a amplasamentului. Sursele potentiale de contaminare a terenului, care au fost evidentiata cu ocazia evaluarii amplasamentului, constau in:

- depozitarea propriu-zisa a deseurilor si a deseurilor proprii;
- colectarea, epurarea si gestionarea levigatului, a apelor uzate menajere si a celor pluviale;
- transportul, manevrarea si stocarea substantelor chimice;

- Masuri, mijloace si dotari pentru prevenirea poluarii solului

Sistemul de impermeabilizare utilizat la amenajarea bazei si taluzurilor fiecarei celule permite o exploatare a acesteia fara riscuri in ceea ce priveste posibilitatea contaminarii solului sau a apelor subterane. O sursa de poluare a solului specifica depozitelor de deseuri o reprezinta imprastierea de vant a deseurilor usoare. Datorita modului de operare a acestuia prin compactare zilnica si acoperire periodica cu materiale inerte, imprastierea deseurilor usoare este limitata semnificativ.

Deseurile de tip menajer si asimilabile provenite de la activitatile administrative, generate de personalul care-si desfasoara activitatea zilnic pe amplasament sunt colectate in europubele, care sunt apoi descarcate direct pe depozit. Sunt pre colectate in recipienti corespunzatori deseuri din aceasta categorie generate de angajatii care isi desfasoara activitatea in zona de servicii.

Uleiurile uzate rezultate din activitatea de intretinere si reparare a utilajelor care deservesc depozitul sunt stocate in butoaie metalice. Acestea sunt stocate temporar pe o platforma betonata din vecinatatea atelierului de reparatii si intretinere utilaje. Uleiurile uzate sunt preluate periodic pe baza unui contract de firma autorizata pentru colectarea si valorificarea acestora. Acumulatorii uzati sunt predati la schimb la achizitionarea unora noi.

Anvelopele uzate provenite de la vehicule si utilaje sunt colectate pe o platforma betonata din vecinatatea atelierului de reparatii si intretinere utilaje. Aceste deseuri sunt preluate periodic pe baza unui contract de firme specializate in vederea valorificarii sau sunt pastrate in vederea lestariei la construirea noii celule.

Datorita sistemului de impermeabilizare a bazei si a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului in sol/subsol este prevenita in totalitate. Prin sistemul de conducte de drenaj si colectare ale levigatului, sistem realizat in fiecare compartiment al depozitului in parte, se asigura evacuarea controlata a levigatului din celulele depozitului si transportul acestuia catre statia de epurare a levigatului. Statia de epurare cu care a fost dotat depozitul este o statie

produsa de firma PALL Austria Filter GmbH, care functioneaza pe principiul osmozei inverse, cu trei trepte succesive de tratare. Osmoza inversa reprezinta pentru nivelul actual de dezvoltare a tehnicilor de epurare, cea mai eficienta metoda de indepartare a tuturor categoriilor de contaminanti din levigat.

Masurile constructive, dotarea si modalitatile de functionare ale statiei de epurare a levigatului, precum si programul de verificare si de intretinere, conduc la diminuarea pana la eliminare a pericolului potential de poluare a solului pe amplasament prin pierderi de levigat neepurat.

Apele pluviale din zona de depozitare sunt preluate de un canal de garda si colectate in bazinul colector, de unde prin pompare sunt transportate in statia de epurare a levigatului.

Apele uzate menajere de la constructiile din zona servicii sunt colectate in canalizarea proprie si conduse intr-un bazin etans vidanjabil cu capacitatea de 16 mc. Vidanjabia se realizeaza de catre Compania de Apa Oltenia, in functie de necesitate.

Substantele chimice utilizate pe amplasament sunt depozitate separat, in functie de caracteristici si utilizare in diferite zone, si anume:

- acidul sulfuric, Cleaner A si Cleaner C sunt depozitate pe platforma betonata adiacenta instalatiei de epurare;
- motorina se stocheaza intr-un rezervor metalic suprateran;
- lubrifiantii si uleiurile sunt depozitate in incinta atelierului de reparatii pe platforma betonata.

Semestrial sunt recoltate si analizate probe de sol din zona bazinului de levigat si din partea estica a celulei 5. Din analiza rezultatelor prezentate in tabelul nr. 11 rezulta ca nu au fost semnalate depasiri ale limitelor impuse conform, conform Ordinului MAPPM 756/1997.

Tabel nr. 11 – Monitorizare sol 2019

Nr. Crt	Indicatori	U.M	Valoare determinata 10 cm /bazin levigat	Valoare determinata 30 cm /bazin levigat	Valoare determinata 10 cm punctul 2	Valoare determinata 30 cm punctul 2	Valoare determinata 10 cm /bazin levigat	Valoare determinata 30 cm/bazin levigat	Valoare determinata 10 cm /NV	Valoare determinata 30 cm /NV	Ordinul MAPPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
											VN	PA	PI
			SEM I				SEM II						
1	pH	unit	7,18	7,09	7,11	7,07	7,38	7,48	7,80	7,82	-	-	-
2	umiditate	%	8,50	4,96	12,14	12,57	1,41	1,55	1,85	1,86	-	-	-
3	Conductivitate	μS/cm	134,8	87,2	533	676	753	940	177,8	137,8	-	-	-
4	Cd	mg/kg s.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	3/5	5/10
5	Cu	mg/kg s.u.	13,05	12,87	25,42	16,68	14,50	19,70	47,86	44,91	20	100/250	200/500
6	Cr	mg/kg s.u.	39,01	38,1	53,30	37,02	42,32	48,20	41,88	44,82	30	100/300	300/600
7	Mn	mg/kg s.u.	560,61	582,44	612,29	540,62	610,76	590,97	557,08	578,74	900	1500/2000	2500/4000
8	Pb	mg/kg s.u.	13,00	12,79	19,96	15,50	13,05	16,65	44,22	47,98	20	50/250	100/1000
9	Zn	mg/kg s.u.	41,65	41,16	78,81	43,98	50,75	64,00	176,11	178,00	100	300/700	600/1500

III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE

- Surse si cauze generatoare de zgomot

In prezent sursele de zgomot din cadrul Depozitului ecologic Mofleni sunt reprezentate de traficul rutier local de pe artera de circulatie (drumul de acces) de transport al deseurilor. Avand in vedere distanta fata de zonele locuite, se apreciaza ca zgomotul generat de traficul auto din incinta depozitului nu reprezinta o sursa de disconfort pentru populatie.

- Masuri, mijloace si dotari pentru protectia impotriva zgomotului

Activitatea desfasurata in cadrul obiectivului nu constituie o sursa de poluare fonica zonală, nivelul de zgomot generat incadrându-se, conform masuratorilor efectuate, in limitele stabilite de STAS 10009 - 88 "Acustica urbana – Limite admisibile ale nivelului de zgomot" pentru nivelul de zgomot la limita functionala a incintei industriale: 65 dB(A).

Tabel nr. 12 – Determinari nivel de zgomot anul 2019

Nr. Crt.	Locul masurarii	Nivel de zgomot (dbA)	Limita conf STAS 10009/1988
1	Poarta acces depozit	56,6	65dB
2	Limita N, spre zona rezidentiala	57,8	

III. 5 PROTECTIA NATURII SI CONSERVAREA BIODIVERSITATII (daca este cazul)

- Masuri si mijloace de protectie si conservare a habitatelor, speciilor de flora si fauna etc.

Pentru diminuarea impactului asupra biodiversitatii a inceput sa fie plantata, odata cu extinderea frontului de lucru prin construirea de noi celule pentru depozitarea deseurilor, o perdea vegetala de izolare a arealului Depozitului Ecologic Mofleni de zonele inconjuratoare. De asemenea, dupa inchiderea celulelor suprafata va fi inierbata si redată circuitului natural ecologic.

III. 6 PROTECTIA IMPOTRIVA POLUARII RADIOACTIVE (daca este cazul)

In conformitate cu reglementarile in vigoare, **ECO SUD S.A.** efectueaza inspectia si monitorizarea radiologica a materialelor reciclabile, atat la receptie, pe fluxul de productie/prelucrare, cat si la livrare. Monitorizarea radiologica se efectueaza prin masurari radiometrice, folosind

- echipamente portabile de tip dozimetru pentru detectarea radiatiilor ionizante – Dozimetru cu Detector GM Model RDS-31 cu sonda externa pentru contaminare GMP-25.

- folosind mijloace fizice de protectie si de separare a obiectelor si materialelor radioactive (camion, incarcatura, materiale, diverse produse, surse, containere, etc).

5. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DESEURILOR

Activitatile conexe desfasurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deseuri, si anume:

- deseuri de tip menajer si asimilabil – care provin de la activitatile administrative, fiind generate de cele 20 persoane care isi desfasoara activitatea zilnic pe acest amplasament, sunt colectate in recipiente corespunzatori (europubele) si sunt descarcate in incinta depozitului;
- uleiuri uzate si filtrele de ulei provenite de la vehicule, utilaje - sunt stocate in butoaie metalice pe o platforma betonata din vecinatatea atelierului de reparatii si intretinere utilaje, riscul contaminarii amplasamentului ca urmare a deversarilor accidentale fiind mult diminuat;
- acumulatorii uzati sunt predati la schimb la achizitionarea unora noi.
- anvelope uzate – sunt stocate temporar intr-o zona speciala din zona atelierului reparatii;
- namolul si apele uzate menajere din fosa septica – au fost vidanjate si evacuate in statia de epurare a municipiului pe baza de comanda, in functie de necesitate.
- echipamente si deseurile textile contaminate cu produse petroliere (lavete) sunt colectate in containere metalice amplasate in zona amenajata din cadrul atelierului de reparatii si intretinere utilaje.
- concentratul rezultat de la epurarea levigatului este transportat in celulele de depozitare.

Pentru eliminarea/valorificarea deseurilor periculoase sau a celor care nu se pot depozita in cadrul depozitului s-a incheiat contractul nr. 1037/2015 cu ECO TOTAL SRL.

Tabel nr. 13 – Cantitati deseuri generate in 2019

Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cantitate anuală generată	Starea fizică	Cod deșeu	Activitatea care îl generează	Mod de stocare /colectare/eliminare
1.	Deseuri textile contaminate	0.008 T	S	15 02 02*	Intretinere autovehicule și utilaje	Colectare valorificare prin operatori autorizați
2.	Ambalaje reactivi chimici	0.035 T	S	15 01 10*	Intretinere autovehicule și utilaje, intretinere stație epurare	Depozitare temporară valorificare prin operatori autorizați
3.	Uleiuri minerale neclorinate de motor, de transmisie și de ungere	280 litri	L	13 02 05*	Intretinere autovehicule și utilaje	Colectare în butoaie metalice pe o platformă betonată; valorificare prin operatori autorizați
4.	Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	120 litri	L	13 01 10*	Intretinere autovehicule și utilaje	Colectare în butoaie metalice pe o platformă betonată; valorificare prin operatori autorizați
5.	Filtre de ulei uzat	0.024 T	S	16 01 07*	Intretinere autovehicule și utilaje	Colectare în recipiente metalice și valorificare prin operatori autorizați
6.	Acumulatori uzati	0 buc	S	16 06 01*	Utilizare autovehicule și utilaje	Stocare în recipiente adecvate amplasate în zona special amenajată, valorificată prin operatori autorizați
7.	Namol de la bazinul vidanjabil	36 mc	SS	20 03 04	Activitate tehnico- administrativă	Vidanjare și eliminare prin Compania de Apă Oltenia
8.	Deseuri nespecificate de la stația de epurare	0.068t	S	19 02 99	Epurarea levigatului	Colectare în recipient metalic și eliminat pe celula activă
9.	Anvelope scoase din uz	16 buc	S	16 01 03	intretinere autovehicule și utilaje	Colectare valorificare prin operatori autorizați
10.	Deseuri menajere	4.36 mc	S	20 03 01	Activitatea administrativă	Colectate în europubele și sunt eliminate în celula depozitului
11.	Ambalaje hartie și carton	0.008 T	S	15 01 01	Activitatea administrativă	Stocare în spațiul special amenajat, valorificare prin operatori autorizați

Nr. Crt.	Denumire dese	Cantitate anuala generata	Starea fizica	Cod dese	Activitatea care il genereaza	Mod de stocare /colectare/eliminare
12.	Ambalaje materiale plastice	0.009	S	15 01 02	Activitatea administrativa	Stocare in spatiul special amenajat, valorificare prin operatori autorizati
13.	Ambalaje metalice	0 T	S	15 01 04	Activitatea administrativa	Stocare in spatiul special amenajat, valorificare prin operatori autorizati
14.	Metale feroase	2.02 T	S	16 01 17	Activitatea tehnico-administrativa	Stocare in spatiul special amenajat, valorificare prin operatori autorizati

5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

- sortimente si cantitati de substante si preparate chimice periculoase (produse, importate, utilizate) – cantitati anual;
- modalitati de stocare, transport, depozitare, utilizare etc;
- masuri si mijloace de prevenire si/sau eliminare a impactului asupra mediului;
- mod de valorificarea ambalajelor si deseuri de ambalaje ale acestora;
- fisa cu datele de securitate a substantelor si preparatelor periculoase.

Substantele si preparatele chimice utilizate sunt aprovizionate de la furnizori interni. Conform reglementarilor in vigoare, toate produsele chimice sunt insotite de Fise tehnice de securitate care contin informatii de baza privind compozitia chimica a produsului, iar in cazul preparatelor chimice a principalilor componentii. Aceste fise contin, de asemenea, date privind identificarea pericolelor, masuri de prim ajutor, masuri de prevenire si stingere a incendiilor, masuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale, cerinte privind transportul, manevrarea si depozitarea, date privind stabilitatea si reactivitatea, informatii toxicologice, informatii ecologice, recomandari privind eliminarea finala etc.

Substantele si preparatele chimice utilizate pot fi grupate astfel:

- acizi: acid sulfuric;
- substante bazice: hidroxid de sodiu, preparate pe baza de hidroxid de sodiu pentru intretinerea si curatarea periodica a filtrelor de osmoza inversa aferente statiei de epurare (Cleaner A, Cleaner C);
- carburant pentru vehicule si utilaje – motorina;
- uleiuri si lubrifianti.

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate pe amplasament grupate pe categoriile de pericol sunt urmatoarele:

- substante corozive: acid sulfuric, hidroxid de sodiu;
- substante iritante: Cleaner A, Cleaner C;
- substante toxice: ulei hidraulic, motorina.

Substantele chimice sunt stocate separat, in zone cu destinatie speciala, in apropiere de locul in care acestea sunt utilizate.

- ***transportul, manevrarea si stocarea substantelor chimice***

Substantele chimice utilizate pe amplasament sunt depozitate separat, in functie de caracteristici si utilizare in diferite zone, si anume:

- acidul sulfuric si Cleaner A, Cleaner C sunt depozitate pe platforma betonata adiacenta instalatiei de epurare;
- motorina se stocheaza intr-un rezervor metalic suprateran;
- lubrifiantii si uleiurile sunt depozitate in incinta atelierului de reparatii pe platforma betonata.

In procesul de epurare a levigatului se foloseste acid sulfuric, care se aprovizioneaza sub forma de solutie cu concentratie de 93 ÷ 99.5 %, in cubitainere originale din plastic care sunt preluate ulterior de catre furnizor. Transportul acestor cubitainere se realizeaza cu vehiculul furnizorului. Acestea sunt descarcate din mijloacele de transport si manevrate pe o suprafata

betonata. Transvazarea acidului in rezervorul instalatiei de epurare PALL se realizeaza cu pompe speciale antiacide, rezervorul instalatiei fiind amplasat pe o platforma betonata prevazuta cu o cuva de retentie.

Stocarea carburantului utilizat pentru functionarea vehiculelor si a utilajelor aferente exploatarei depozitului se face intr-un rezervor metalic suprateran cu pereti dubli, cu o capacitate de 8900 l prevazut cu baza de retentie a pierderilor accidentale. Din rezervor, carburantul este preluat cu o pompa de distributie montata pe o fundatie din beton. Utilizarea unui rezervor metalic cu pereti dubli diminueaza semnificativ pericolul de perforare a rezervorului si de scurgere de carburant in subsol. Aprovizionarea cu motorina se face cu cisterne auto speciale pentru transport produse petroliere. Transvazarea produselor petroliere din cisterna in rezervorul de stocare poate reprezenta o alta sursa potentiala de poluare a solului, in cazul in care furtunul de descarcare nu este manevrat corespunzator. Realizarea acestei operatii pe suprafete betonate conduce la diminuarea pana la eliminare a riscului crescut de contaminare a solului superficial.

O alta categorie de produse cu potential caracter periculos pentru calitatea solului superficial o constituie lubrifiantii si uleiurile. Aceste produse se aprovizioneaza in ambalaje originale si se stocheaza controlat in atelierului de reparatii, intr-un spatiu amenajat pe suprafata betonata, prevazuta cu cuva de retentie, diminuandu-se astfel pericolul potential de poluare a solului. Informatii despre materiile prime si substantele sau preparatele chimice utilizate in procesul de epurare a levigatului sunt date in tabelul urmator:

Tabel nr. 14 – Caracterizare substante si preparate chimice utilizate in 2019

Nr. crt.	Denumire produs	Componente chimice	Clasificare	Etichetare	Concentratie	Mod de ambalare si depozitare
1.	Acid Sulfuric	Acid sulfuric >96,5%	R35, H314	C	93-99,5%	Cubitainer de 1 mc, langa SE
2.	RO Cleaner ecoA	Soda caustica, hidroxid de sodiu	R35,H314	C	1-10%	In ambalajele originale inchise cu capac etans
		Tetrasodium etilen diaminotetra-acetat	Xn, Xi, R22-36; H302 H319		1-5%	
		D-glucopirazona, oligomeri, glicozide decil octil	Xi, R41, H318		1-5%	
3.	RO Cleaner eco C	Acid citric	Xi, R36,H319	Xi	20-50%	In ambalajele originale inchise cu capac etans
4.	ROHIB K	2-fosfonobutan-1,2,4 tricarboxilic acid	R34	C	<20%	In ambalajele originale inchise cu capac etans
		Hidroxid de sodiu	R35		<20%	
5.	Motorina standard/ Euro diesel 5	combustibili, diesel; motorina - fara specificatii	R40;N; R51/53 Xn; R65;Xn; R20 Xi; R38;H226; H332;H315;H304; H351;H373;H411	Xi; N; Pericol	<= 95,00	rezervor metalic suprateran cu pereti dubli
		metanol	F; R11 T; R23/24/25 T; R39/23/24/25 H225;H331;H311; H301; H370		<= 0,014	

6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR

- surse de generare, sortimente si cantitati anuale
- modalitati de gestionare si/sau valorificare

In cadrul depozitului de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Mofleni, deseuri de ambalaje care rezulta din activitatea desfasurata pe amplasament sunt ambalajele de acid sulfuric, precum si cele de reactivi chimici (Cleaner A si Cleaner C) utilizati in procesul de epurare a levigatului, respectiv intretinere curenta a instalatiei de epurare a levigatului.

Colectarea acestor deseuri de ambalaje se face separat, fiind preluate post utilizare de catre furnizor sau de catre societatea ce elimina/valorifica deseurile periculoase generate pe amplasament.

7.CAPITOLUL VII - STADIUL REALIZarii IN TERMEN A MASURILOR DIN „PLANUL DE ACTIUNI”

ce face parte integrata din AIM sau dupa caz din celelalte planuri, proiecte, programe si strategii referitoare la protectia mediului (Plan de urgenta interna, Planul de prevenire al poluarilor accidentale, plan de gestionare deseuri, plan de reducere progresiva a emisiilor de poluanti etc.)

- denumirea masurii
- termen de realizare
- stadiul fizic al realizarii (in procente)
- justificarea depasirii termenelor
- masuri impuse si/sau dispuse ori intreprinse pentru realizarea in termen

In cadrul depozitului ecologic Mofleni a fost elaborat, implementat si actualizat anual **Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale** la folosintele de apa potential poluatoare, intocmit in conformitate cu prevederile ordinului MAPM 278/1997 cu completarile si modificarile ulterioare. In documentul elaborat sunt descrise modul de prevenire si actiune, precum si echipamentul si utilajele necesare, ca si responsabilitatile personalului cu competente in acest cadru de actiune si prevenire in situatii de urgenta.

8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITATII

8.1. SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calitatii si securitatii muncii, ecoetichetare etc. (dupa caz)

SC ECO SUD SA a implementat si mentine un sistem de management integrat al calitatii, mediului si sanatatii si securitatii ocupationale. In acest sens, SC ECO SUD SA detine urmatoarele certificate:

■ Certificat nr. 01 100 1521067 pentru Sistemul de Management al Calitatii in conformitate cu ISO 9001:2008, pentru: Selectarea deseurilor industriale reciclabile si depozitarea deseurilor municipale nepericuloase, emis de TUV Rheinland Romania, cu termen de valabilitate 14.10.2022

■ Certificat nr. 01 104 1521067 pentru Sistemul de Management de Mediu in conformitate cu SR EN ISO 14001:2005, pentru domeniul: Selectarea deseurilor industriale reciclabile si depozitarea

deseurilor municipale nepericuloase, emis de TUV Rheinland Romania, cu termen de valabilitate 18.10.2022.

■ Certificat nr. 01 213 1521067 pentru Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale OHSAS pentru domeniul: Selectarea deseurilor industriale reciclabile si depozitarea deseurilor municipale nepericuloase, emis de TUV Rheinland Romania 18001:2008, valabil pana la 11.03.2021.

8.2. Gradul de conformare la prevederile reglementarilor comunitare si nationale in vigoare (IPPC, SEVESO, COV – solventi, LCP, emisii GES, E-PRTR etc.)

Depozitul ecologic Mofleni a fost realizat in conformitate cu prevederile Strategiei Nationale de Gestionare a Deseurilor – Planul Regional de gestionare a deseurilor, Planul judetean de gestionare a deseurilor si cu respectarea reglementarilor comunitare si nationale specifice in vigoare. Activitatea de depozitare a deseurilor solide urbane si industriale asimilabile se realizeaza in baza Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 72/2015, pentru fiecare etapa de dezvoltare si extindere a depozitului fiind obtinute acte de reglementare (avize, acorduri autorizatii) prevazute de legislatia in vigoare.

Tabel nr. 15 - Acte de reglementare detinute pentru desfasurarea activitatii

Nr. crt.	Denumire autorizatie/ agreement tehnic/ licenta/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate	Observatii
1	Autorizatia Integrata de Mediu nr. 225/29.12.2011	29.12.2011	Reglementarea din punctul de vedere al mediului a activitatii desfasurate	Agentia pentru Protectia Mediului Teleorman	29.12.2021	Autorizatia Integrata de Mediu nr. 225/29.12.2011 a fost revizuita in data de 24.03.2017
2	Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 241/03.10.2018	03.10.2018	Reglementarea din punctul de vedere al gospodarii apelor a activitatii desfasurate	Administratia Nationala "Apele Romane"	30.09.2020	-
3	Licenta clasa I nr. 3683 aprobata prin Ordin emis de ANRSC nr. 211/05.05.2016,	05.05.2016	Reglementarea si monitorizarea activitatilor din domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice	Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice - A.N.R.S.C.	12.05.2021	-
4	Certificat SR EN ISO 9001:2015 nr. 01 100 1521067	22.11.2019	Certificarea sistemului de calitate pentru serviciile de selectare a deseurilor industriale reciclabile si depozitarea deseurilor municipal nepericuloase	TUV Rheinland Romania	14.10.2022	In perioada 06-20.09.2019, s-a desfasurat Auditul de Recertificare a Societatii. Auditorii TUV Rheinland au acordat prelungirea Certificarii.

Nr. crt.	Denumire autorizatie/ agreement tehnic/ licenta/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate	Observatii
5	Certificat SR EN ISO 14001:2005 Nr. 01 104 1521067	19.10.2019	Certificarea sistemului de management de mediu pentru serviciile de selectare a deeurilor industriale reciclabile si depozitarea deeurilor municipal nepericuloase	TUV Rheinland Romania	18.10.2022	
6	Certificat SR OHSAS 18001:2008 Nr. 01 213 1521067	18.10.2019	Certificarea sistemului sanatate si securitate ocupationala pentru serviciile de selectare a deeurilor industriale reciclabile si depozitarea deeurilor municipal nepericuloase	TUV Rheinland Romania	11.03.2021	
7	Certificat de transport in cont propriu seria CO nr. 0031160	22.09.2016	-	Ministerul Transporturilor – Autoritatea rutiera romana	21.09.2026	-
8	Autorizatie de securitate la incendiu nr. 10266	30.06.2011	Certifica realizarea masurilor de securitate la incendiu	M.A.I. - ISU "A.D.Ghica" al Judetului Teleorman	-	-

8.3. Modul de respectare a obligatiilor si conditiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodaria cantitativa si calitativa a apelor utilizarea durabila a resurselor, protectia factorilor de mediu si sanatatii populatiei etc.

Periodic, conform termenelor stabilite prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. 72/2015 sunt transmise catre autoritatile competente de mediu rapoarte si informari privind: gestiunea deseurilor, monitorizarea factorilor de mediu, situatia investitiilor si a sumelor depuse in vederea alimentarii Fondului pentru inchidere si urmarire postinchidere a depozitului, Raportul Anual de Mediu, raportarea anuala a EPRTR.

Inregistrările privind cantitatile, caracteristicile deseurilor depozitate, originea si natura, data livrării, identitatea producătorului, a detinatorului sau dupa caz a colectorului-in cazul deseurilor municipale, sunt pastrate intr-o baza de date, conform prevederilor art. 15, alin 1, lit d) din HG 349/2005.

Este mentinuta evidenta gestiunii deseurilor proprii intr-un Registru destinat acestui scop, conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Formularele de incarcare-descarcare deseuri nepericuloase care insotesc transporturile de deseuri in conformitate cu cerintele legislatiei specifice in domeniul transportului deseurilor pe teritoriul Romaniei sunt inregistrate intr-un Registru securizat, inseriat si numerotat pe fiecare pagina, in conformitate cu cerintele HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

Este respectata lista deseurilor acceptate la depozitare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. 72/2015.

Criteriul preliminar de acceptare a deseurilor este acela ca deseul sa nu contina constituintii periculosi prevazuti in Legea 211/2011, HG 856/2002 precum si Ordinul 95/2005.

In conformitate cu prevederile HG 349/2005, art. 17, alin 1, lit a si b, se efectueaza automonitorizarea tehnologica precum si monitorizarea factorilor de mediu aer, apa si sol conform Contractului nr. 384/2016 incheiat cu RM Conect SRL.

8.4. Cheltuielile cu protectia mediului si stadiul realizarii investitiilor in domeniul protectiei mediului (total mii lei planificat si realizat pentru fiecare masura in parte si total general anual)

Suma investitiilor realizate pentru mediu aferenta anului 2019, este 132.98 mii lei.

8.5. Respectarea obligatiilor de plata in fondul pentru inchidere si monitorizare

In anul 2019 au fost efectuate alimentari ale Fondului pentru inchiderea si urmarirea postinchidere a Depozitului de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Mofleni, prin: OP 936/11.06.2019, OP 2437/16.10.2019, OP 3542/29.01.2020.

8.6. Sanctiuni si/sau penalitati pentru nerespectarea legislatiei in domeniul protectiei mediului si protectiei calitatii apelor

In anul 2019 Garda Nationala de Mediu si Comisariatul Judetean Dolj a efectuat urmatoarele inspectii incheiate cu notele de constatare :

NC nr.241/19.02.2019, NC nr. 264/28.03.2019, NC nr. 52/11.04.2019, NC nr.315/02.05.2019; NC nr.320/29.05.2019; NC nr.327/13.06.2019; NC nr.327/28.08.2019; NC nr.154/12.12.2019.

S-au aplicat sanctiuni in valoare de 200 000 lei.

8.7. Sesizari si/sau semnalari privind nerespectarea legislatiei comunitare si nationale de ape si mediu in vigoare, modul de solutionare si masuri de prevenire intreprinse

Nu este cazul

8.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat si/sau mentionat

Nu este cazul.